

ИЗОЛЯТОРЫ КОНЦЕВЫХ МУФТ (АДАПТОРЫ) ДЛЯ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ С ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ типа ИКМ

Булгаков А.М. – начальник технического отдела АО «ПЗЭМИ»

ЗАО «ПЗЭМИ» разработаны и внедрены в серийное производство Изоляторы концевых муфт ИКМ (адапторы) для силовых кабелей с пластмассовой изоляцией (ТУ 3599-019-04001953-2007), предназначенные для установки в энергосистемах с изолированной нейтралью на напряжение 10 кВ частотой 50 Гц и энергосистемах с заземленной нейтралью на напряжение 20 кВ частотой 50 Гц.

Изолятор ИКМ (рисунок 1) состоит из корпуса, который внутренний конусов одевается на проходной изолятор КРУЭ, заглушки, закрывающей узел крепления изолятора к КРУЭ, проходной крышки, через которую в изолятор герметично входит концевая муфта и узла крепления, состоящего из шпильки, шайбы, шайбы-гровера и гайки.

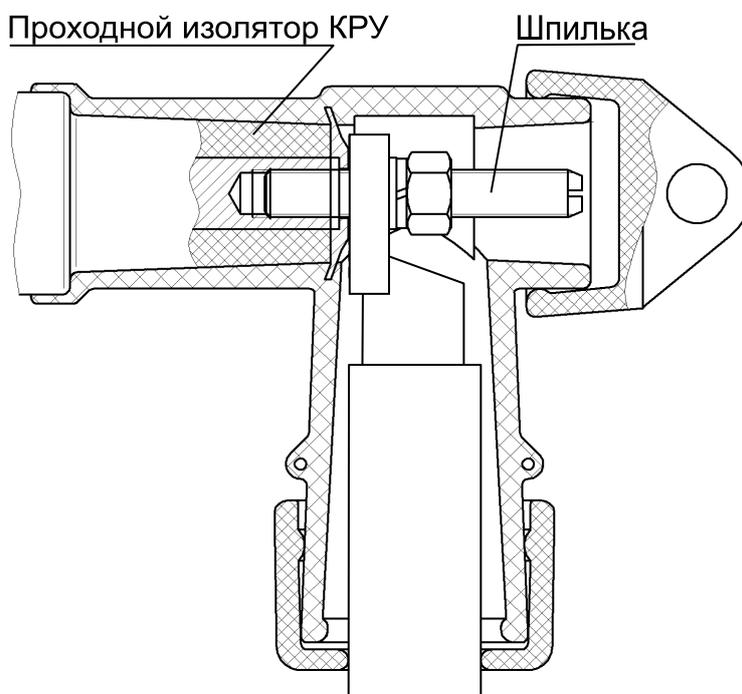


Рис.1

Изоляторы ИКМ адаптированы к концевым муфтам, выпускаемым ЗАО «ПЗЭМИ» и ЗАО «РайЭнерго» и предназначены к монтажу в КРУЭ типа «Столица-01», «Трансформер» (Россия), КРУЭ типа RM6 «Scheider Electric» (Франция), КРУЭ типа 8DJ10/8DJ20 «SIEMENS», РРУЭ типа SM6 «Scheider Electric».

Изоляторы ИКМ выпускаются двух маркоразмеров в 3-х исполнениях каждый и выбираются в зависимости от конструкций проходных изоляторов комплексных распределительных устройств КРУЭ и конструкций, подключаемых муфт, согласно рисунка 2 и таблицы 1.

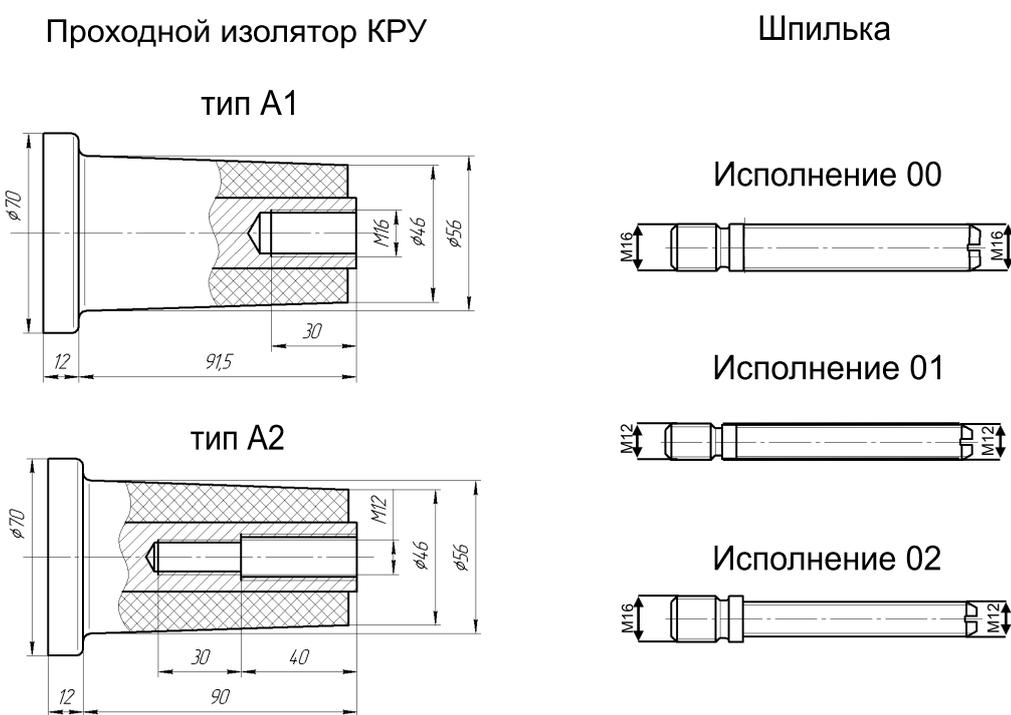


Рис. 2

Таблица 1

Марко-размеры	Сечение жил кабелей, мм ²	Исполнение	Проходной изолятор		Шпилька	
			Тип	Резьба	Исполнение	Резьба
ИКМ 50/120	50, 70, 95, 120	00	A1	M16	00	M16/M16
		01	A2	M12	01	M12/M12
ИКМ 150/240	150, 180, 240	02	A1	M16	02	M16/M12

Изоляторы ИКМ прошли испытания на соответствие требованиям ТУ 3599-019-04001953-2007 на натуральном образце КРУЭ типа «Столица-01» (фото 1 и 2).

а) Электрическая прочность материала из которого сделаны изоляторы более 20 кВ/мм .



Фото1

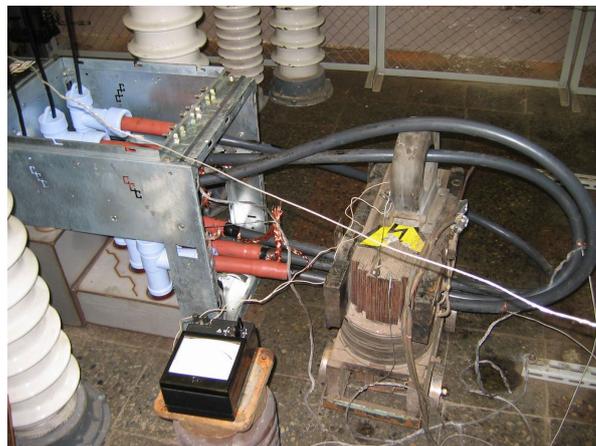


Фото2

б) Изоляторы выдержали 60 циклов нагрева и охлаждения совместно с кабельными муфтами на натуральном образце КРУЭ типа «Столица-01» при одновременном воздействии испытательного переменного напряжения $2,5U_{\phi} = 25$ кВ частоты 50 Гц и температуре жил кабелей – $(90 \pm 2)^{\circ}\text{C}$.

в) После испытаний на циклы нагрева и охлаждения изоляторы проверены на электрическую прочность относительно корпуса КРУЭ по однофазной схеме. На всех образцах произошло перекрытие воздушного промежутка между корпусом КРУЭ и крышкой изолятора при фазном напряжении не менее 55 кВ ($U_{л} = 95$ кВ).

Изоляторы ИКМ сертифицированы в Системе сертификации ГОСТ Р Государственным предприятием «Всероссийский электротехнический институт им.В.И.Ленина», Сертификат соответствия № РОСС RU.МВ01.4000.32.